Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000443

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кир'янчук Валентин Миколайович
2. Kyryanchuk V.M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.16

Назва наукової спеціальності: Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-02-2005

Спеціальність за освітою: 7.090506

Місце роботи здобувача: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.167.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: пр-т Науки, 47, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15.19

Тема дисертації:

1. Розсіяння та реакції передач при взаємодії ядер 9Be + 11B

2. Kyryanchuk V.M. Scattering and transfer reactions in collisions of 9Be + 11B nuclei.

Реферат/анотація:

1. В дисертації представлено результати дослідження ядерних процесів при взаємодії ядер 9Be + 11B. Отримано нові експериментальні дані диференціальних перерізів пружного та непружного розсіяння ядер 9Be + 11B при енергії Елаб.(11B) = 45 МеВ, а також реакцій 9Be(11B,10B)10Be, 9Be(11B,12B)8Be, 9Be(11B,12C)8Li. Отримано нові експериментальні результати. Наведено результати аналізу експериментальних даних за оптичною моделлю та методом зв'язаних каналів реакцій, отримані набори параметрів оптичних потенціалів взаємодії ядер у вихідних каналах реакцій, параметри деформації ядер, відомості про механізми ядерних процесів, а також про ізотопічні та ізобаричні ефекти, що спостерігаються в досліджуваних реакціях передач.

2. The thesis includes the results of studies of nuclear processes caused by the 9Be + 11B collisions. New experimental data of the elastic and inelastic scattering of 9Be + 11B as well as the 9Be(11B,10B)10Be, 9Be(11B,12B)8Be, 9Be(11B,11C)8Li reactions were obtained at the energy Elab(11B) = 45 MeV. Angular distributions of the 9Be + 11B elastic and inelastic scattering were analyzed within the optical model (OM) and coupled-reaction-channels (CRC) method. Data of the 11B + 9Be elastic scattering at Ecm 9 - 22 MeV known from the literature also

included in analysis. The mechanisms of the 9Be + 11B anamalous large angle scattering were studied both for the elastic and inelastic channels including the 9Be and 11B reorientations and transfer reactions. The optical potential parameters for 9Be + 11B elastic scattering and the 9Be and 11B deformation parameters were deduced. Angular distributions of the 9Be(11B,10B)10Be, 9Be(11B,12B)8Be, 9Be(11B,11C)8Li reactions for the transitions to the ground and excited states of the outgoing nuclei were analysed within the CRC method. One- and two-step transfers of nucleons and clusters were included in the coupling scheme. The optical potential parameters were deduced for 10B + 10Be, 12B + 8Be, 11C + 8Li interactions. Elastic scattering of 9Be + 10B at energies Ecm 8,42 - 47,37 MeV known from the literature were also analyzed in order to study isotopic effect for the 9Be + 10B, 9Be + 11B, 10B + 10Be channels. The energy dependence of the 9Be + 10B and 10Be + 10B OM potential parameters were deduced. Isobaric and isotopic effects were investigated in the angular distributions of the 9Be(11B,12B)8Be and 9Be(11B,11C)8Li, 9Be(11B,12B)8Be and 9Be(11B,10B)10Be.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудчик А.Т.
2. Rudchik A.T.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопець Г.О.

2. Прокопець Г.О.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вербицкий В.П.

2. Вербицкий В.П.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Вишневський І. М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вишневський І. М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.